




Perbandingan Kurikulum Pendidikan Vokasional Agribisnis di Berbagai Institusi Pendidikan

Edi Sulaiman ^{1*}, Suci Amalia ¹, Muhammad Diki Ariansyah ¹, Sa'idy ²

¹ Institut Teknologi dan Sains Nahdlatul Ulama Lampung, Indonesia

² Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, Indonesia

 edi@itsnulampung.ac.id*

Abstract

The vocational agribusiness education curriculum plays a crucial role in producing skilled workers ready to face the challenges of a modern and dynamic agricultural sector. However, there are significant differences among educational institutions in terms of curriculum development, implementation, and its alignment with the needs of the business and industrial sectors (DUDI). This study aims to compare the vocational agribusiness education curricula of five different institutions in 2022 and to analyze the extent to which curriculum structure, learning approaches, soft skills enhancement, relevance to DUDI, and technology integration are applied. This research employed a descriptive qualitative approach using a comparative study method. Data were collected through document analysis, interviews, and observations at five institutions: Universitas Doktor Husni Ingratubun Papua, Universitas Nahdlatul Ulama Kalimantan Selatan, Universitas Galuh, Universitas Brawijaya, and Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Mujahidin Toli-Toli. Data were analyzed thematically through the processes of data reduction, data display, and conclusion drawing. The results indicate that the curricula of Universitas Brawijaya and Universitas Galuh are more structured and competency-based compared to the others. Project-based learning and teaching factory approaches have been introduced but are not yet evenly implemented. Technology integration remains limited, while soft skills development is not yet a central focus. Additionally, relevance to DUDI is stronger in institutions with active partnerships. This study recommends the standardization of a nationally competency-based curriculum, strengthening collaboration with DUDI, and enhancing technology and soft skills integration in vocational agribusiness education.

Keywords: Curriculum Comparison, Educational Institutions, Vocational Agribusiness Education

ARTICLE INFO

Article history:

Received

February 02,
2022

Revised

June 19, 2022

Accepted

July 15, 2022

Published by

ISSN

Website

This is an open access article under the CC BY SA license

CV. Creative Tugu Pena

2774-7077

<https://www.attractivejournal.com/index.php/bce/>

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>



PENDAHULUAN

Pendidikan vokasional merupakan salah satu pilar penting dalam pembangunan sumber daya manusia (SDM) yang siap kerja, terutama dalam sektor-sektor strategis seperti pertanian dan agribisnis (Puenamawati & Yahya, 2019). Agribisnis sebagai bagian integral dari sistem pertanian modern tidak hanya menekankan pada aspek budidaya, tetapi juga mencakup kegiatan pengolahan, distribusi, pemasaran, hingga manajemen usaha tani. Dalam konteks ini, pendidikan vokasional agribisnis diharapkan mampu melahirkan lulusan yang tidak hanya memiliki kompetensi teknis, tetapi juga mampu

berinovasi, berwirausaha, dan beradaptasi dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan industri (Widjajanto et al, 2021).

Pendidikan vokasional merupakan bentuk pendidikan yang secara khusus dirancang untuk membekali peserta didik dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang sesuai dengan kebutuhan dunia usaha dan dunia industri (DUDI) (Siswaya, 2020). Dalam sistem pendidikan nasional Indonesia, pendidikan vokasional memiliki peran strategis dalam menciptakan tenaga kerja terampil dan produktif, serta menumbuhkan jiwa kewirausahaan. Salah satu bidang vokasi yang memiliki potensi besar dan berdampak luas terhadap ketahanan pangan dan pembangunan ekonomi nasional adalah agribisnis (Nurmalasari et al, 2020).

Agribisnis tidak hanya menyangkut proses produksi pertanian, tetapi juga mencakup seluruh rantai nilai pertanian mulai dari pengolahan, pemasaran, distribusi, hingga manajemen usaha tani (Murdati & Melani, 2021). Oleh karena itu, pendidikan vokasional agribisnis dituntut untuk mampu menghasilkan lulusan yang memiliki kompetensi holistik, baik dalam aspek teknis, manajerial, maupun sosial. Dalam konteks globalisasi dan era Revolusi Industri 4.0, pendidikan agribisnis juga dituntut untuk mampu menyesuaikan diri dengan perkembangan teknologi digital, seperti smart farming, Internet of Things (IoT), dan precision agriculture (Maulidah, 2013).

Sayangnya, tantangan utama yang dihadapi pendidikan vokasional agribisnis di Indonesia adalah ketimpangan dalam pengembangan dan implementasi kurikulum (Warwan, 2020). Meskipun pemerintah telah menetapkan kebijakan nasional melalui Kurikulum Nasional Pendidikan Vokasi dan mendorong link and match dengan DUDI sebagaimana tertuang dalam Peraturan Presiden Nomor 68 Tahun 2022 tentang Revitalisasi Pendidikan dan Pelatihan Vokasi, realisasi di tingkat institusi pendidikan masih belum merata. Banyak satuan pendidikan yang belum mampu menyesuaikan kurikulumnya dengan kebutuhan riil industri, terutama dalam bidang agribisnis yang sangat dinamis dan kontekstual (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2020).

Kurikulum menjadi komponen utama dalam pendidikan vokasional yang menentukan arah, tujuan, dan hasil dari proses pembelajaran. Kurikulum yang efektif harus mampu mengintegrasikan kebutuhan dunia kerja, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta potensi lokal di mana institusi tersebut berada (Ariana & Romadona, 2021). Menurut Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 34 Tahun 2018, pendidikan vokasional harus mengedepankan prinsip link and match antara satuan pendidikan dengan dunia usaha dan dunia industri (DUDI). Oleh karena itu, desain kurikulum yang responsif, adaptif, dan berbasis kompetensi sangat diperlukan agar lulusan dapat langsung terserap di pasar kerja atau bahkan menciptakan lapangan kerja sendiri (Jatmoko, 2013).

Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa terdapat disparitas atau ketimpangan dalam pengembangan dan penerapan kurikulum pendidikan vokasional agribisnis antar institusi pendidikan. Beberapa sekolah atau perguruan tinggi vokasi telah menerapkan kurikulum berbasis kompetensi yang kuat dan terintegrasi dengan teknologi modern serta DUDI, sedangkan institusi lainnya masih berpegang pada pendekatan konvensional berbasis konten dan minim praktik industri (Hendarliana et al., 2021). Hal ini berimplikasi terhadap kualitas lulusan, daya saing mereka di pasar kerja, dan efektivitas pendidikan vokasional itu sendiri (Gustiawan et al, 2020).

Data dari Direktorat Pendidikan Vokasi Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek) pada tahun 2022 menunjukkan bahwa hanya 53% dari institusi pendidikan vokasional bidang pertanian yang telah merevisi kurikulumnya untuk menyesuaikan dengan tuntutan Revolusi Industri 4.0 dan Era Society 5.0. Sementara itu, hasil survei internal terhadap lima institusi vokasional agribisnis menunjukkan bahwa terdapat perbedaan mencolok dalam hal struktur kurikulum, durasi praktik kerja industri, integrasi teknologi digital, serta penguatan soft skills dan kewirausahaan dalam muatan pembelajarannya (Kemeristekdikti, 2020).

Hasil observasi awal peneliti di beberapa institusi pendidikan vokasional pertanian menunjukkan bahwa terdapat variasi signifikan dalam hal desain kurikulum, metode pembelajaran, keterlibatan industri, hingga fasilitas praktik. Sebagai contoh, beberapa sekolah menerapkan pendekatan pembelajaran berbasis proyek (project-based learning) dan telah menjalin kerja sama intensif dengan DUDI melalui program magang industri (Iqbal & Damri, 2021). Sementara itu, sekolah lain masih menerapkan pendekatan klasikal berbasis teori dengan praktik terbatas. Hal ini berdampak pada kesenjangan mutu lulusan dan rendahnya kesiapan kerja peserta didik setelah menyelesaikan pendidikannya (Islamiyah et al., 2021).

Data dari Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2022 menunjukkan bahwa tingkat pengangguran terbuka di kalangan lulusan SMK masih berada pada angka 8,63%, jauh lebih tinggi dibandingkan lulusan SMA maupun D3. Hal ini mengindikasikan adanya masalah struktural dalam sistem pendidikan vokasional, termasuk dalam hal pengembangan kurikulum yang tidak sepenuhnya selaras dengan kebutuhan dunia kerja. Dalam konteks pendidikan vokasional agribisnis, hal ini diperparah oleh kurangnya integrasi antara kurikulum dengan dinamika pasar pertanian, inovasi teknologi, dan isu-isu kontemporer seperti pertanian berkelanjutan dan ketahanan pangan (Iskandar, 2022).

Lebih lanjut, pendidikan agribisnis memiliki karakteristik tersendiri karena tidak hanya berorientasi pada aspek keilmuan semata, tetapi juga berkaitan erat dengan kearifan lokal, sumber daya alam, dan kondisi sosial masyarakat sekitar (Kerans & Ngongo, 2022). Oleh karena itu, kurikulum agribisnis yang dikembangkan oleh suatu institusi seyogianya tidak hanya bersifat normatif dan nasional, tetapi juga adaptif terhadap potensi dan kebutuhan lokal. Namun, pendekatan ini belum banyak diadopsi oleh institusi pendidikan, yang cenderung menerapkan kurikulum seragam tanpa mempertimbangkan konteks sosial-budaya dan ekologi setempat (Setawan, 2012).

Dalam menghadapi tantangan tersebut, perlu dilakukan kajian mendalam yang membandingkan secara sistematis bagaimana kurikulum pendidikan vokasional agribisnis disusun dan diterapkan di berbagai institusi pendidikan di Indonesia (Permana, 2020). Studi perbandingan ini menjadi penting karena dapat mengidentifikasi praktik baik (best practices), sekaligus menemukan kelemahan dan celah yang masih perlu diperbaiki. Melalui studi ini, diharapkan dapat dirumuskan model pengembangan kurikulum vokasional agribisnis yang tidak hanya unggul secara akademik, tetapi juga responsif terhadap perubahan zaman dan relevan dengan dunia kerja (Maryanti, 2019).

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk melakukan studi perbandingan kurikulum pendidikan vokasional agribisnis di beberapa institusi pendidikan terpilih pada tahun 2022. Penelitian akan mengkaji aspek-aspek kunci dalam kurikulum, seperti struktur mata pelajaran, proporsi teori dan praktik, keterlibatan DUDI, pendekatan pembelajaran, integrasi teknologi, serta penguatan karakter dan soft skills. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis dalam pengembangan model kurikulum vokasional agribisnis dan memberikan rekomendasi praktis bagi pembuat kebijakan, pengelola sekolah, dan pemangku kepentingan pendidikan vokasi secara umum (Gusnita et al., 2024).

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini dilakukan untuk mengkaji dan membandingkan secara mendalam kurikulum pendidikan vokasional agribisnis di berbagai institusi pendidikan pada tahun 2022. Fokus penelitian diarahkan pada struktur kurikulum, pendekatan pembelajaran, kompetensi yang dituju, integrasi teknologi, serta tingkat relevansi dengan kebutuhan dunia kerja (Rohana et al., 2022). Hasil studi ini diharapkan dapat memberikan gambaran menyeluruh tentang praktik baik (best practices) yang dapat direplikasi dan diadopsi oleh institusi lain, sekaligus menjadi rekomendasi bagi pembuat kebijakan dalam melakukan reformasi pendidikan vokasional agribisnis di Indonesia.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode studi komparatif. Pendekatan ini dipilih untuk memberikan gambaran mendalam mengenai perbedaan dan persamaan kurikulum pendidikan vokasional agribisnis yang diterapkan di berbagai institusi pendidikan. Studi ini berupaya untuk mengeksplorasi praktik pengembangan dan implementasi kurikulum, serta relevansinya terhadap kebutuhan dunia usaha dan dunia industri (DUDI).

Subjek penelitian terdiri dari lima institusi pendidikan vokasional yang memiliki program studi agribisnis dan mewakili latar belakang kepemilikan serta jenjang pendidikan yang berbeda, yakni: Universitas Doktor Husni Ingratubun Papua, Universitas Nahdlatul Ulama Kalimantan Selatan, Universitas Galuh, Universitas Brawijaya, Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Mujahidin Toli-toli. Pemilihan institusi dilakukan secara purposive dengan mempertimbangkan keterwakilan regional, keberagaman status (negeri/swasta), dan eksistensi aktif program vokasional agribisnis pada tahun 2022. Teknik Analisis Data Data dianalisis menggunakan teknik analisis tematik dengan langkah-langkah sebagai berikut: Reduksi Data, Penyajian Data, dan Penarikan Kesimpulan (Siregar, 2017).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Kurikulum di Lima Institusi

Berdasarkan hasil analisis peneliti pada lima institusi pendidikan vokasional yang menjadi objek penelitian, ditemukan bahwa terdapat perbedaan cukup mencolok dalam hal struktur kurikulum, pendekatan pembelajaran, integrasi dengan dunia usaha dan industri (DUDI), serta pemanfaatan teknologi. Perbandingan awal dapat dilihat pada tabel berikut:

Aspek Kurikulum	UDH Papua	UNU Kalsel	Unigal Ciamis	UB Malang	STIP Mujahidin
Proporsi Teori-Praktik	70:30	60:40	65:35	50:50	55:45
Pendekatan Pembelajaran	Konvensional	Campuran	Konvensional	PBL & CASE PBL	
Integrasi Teknologi Pertanian	Minim	Sedang	Minim	Tinggi	Sedang
Keterlibatan DUDI	Terbatas	Sedang	Terbatas	Tinggi	Sedang
Program Magang/PKL Terstruktur	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Ya
Muatan Soft Skills dan Kewirausahaan	Terbatas	Sedang	Terbatas	Tinggi	Sedang

Dari tabel tersebut terlihat bahwa Universitas Brawijaya (UB Malang) menunjukkan kinerja terbaik dalam hal pengembangan kurikulum vokasional agribisnis yang responsif terhadap perkembangan zaman. UB mengimplementasikan project-based learning, mengintegrasikan teknologi pertanian digital (drone mapping, sensor tanah, aplikasi smart farming), serta menjalin kerja sama intensif dengan lebih dari 20 mitra industri agribisnis. Sebaliknya, institusi seperti UDH Papua dan Unigal Ciamis masih menggunakan pendekatan pembelajaran klasikal, dengan minim teknologi dan keterlibatan industri.

Analisis Teoritis: Perspektif Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK)

Secara teoritis, penelitian ini menggunakan kerangka Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK) yang menurut Spencer & Spencer (1993) menekankan pada pencapaian kompetensi kerja melalui integrasi pengetahuan, keterampilan, dan sikap dalam konteks nyata. Dalam KBK, pembelajaran harus dirancang agar lulusan siap menghadapi tuntutan dunia kerja secara langsung dan tidak sekadar menguasai teori. Berdasarkan teori tersebut, kurikulum ideal di pendidikan vokasional agribisnis adalah

kurikulum yang: 1) Berorientasi pada *outcome* (hasil belajar); 2) Melibatkan praktik langsung (*experiential learning*); 3) Mempunyai kerja sama aktif dengan DUDI; 4) Adaptif terhadap teknologi terkini; 5) Mengembangkan *soft skills* seperti komunikasi, kerja tim, dan *problem solving*.

Dalam konteks ini, UB Malang dan STIP Mujahidin menunjukkan kecenderungan lebih dekat dengan prinsip KBK, sementara tiga institusi lainnya masih dominan menggunakan pendekatan konten dan minim penilaian berbasis performa kerja nyata.

Pendekatan Pembelajaran dan Soft Skills

Keberhasilan kurikulum tidak hanya ditentukan oleh isi materi, tetapi juga strategi pembelajaran. UB Malang dan STIP Mujahidin menggunakan pendekatan *Project-Based Learning* (PBL) dan metode CASE (*Contextual Approach to Science Education*) yang mendorong peserta didik untuk memecahkan masalah dunia nyata melalui proyek berbasis agribisnis lokal. Hal ini memberikan efek positif terhadap: 1) Pengembangan keterampilan berpikir kritis; 2) Peningkatan kepercayaan diri peserta didik dalam presentasi; 3) Kemampuan adaptasi terhadap perubahan di lapangan.

Sementara itu, UDH Papua dan Unigal Ciamis masih mengandalkan metode ceramah dan hafalan materi, yang berdampak pada rendahnya kemampuan siswa dalam menghadapi kasus lapangan secara langsung.

Pendekatan pembelajaran merupakan salah satu aspek penting dalam pelaksanaan kurikulum vokasional. Tidak hanya berfungsi untuk mentransfer pengetahuan dan keterampilan teknis, pendekatan pembelajaran yang tepat juga dapat membentuk kecakapan hidup (*life skills*) dan *soft skills* peserta didik, seperti kemampuan berpikir kritis, kerja sama, komunikasi, kepemimpinan, dan tanggung jawab sosial. Dalam pendidikan vokasional agribisnis, *soft skills* menjadi semakin penting karena lulusan dituntut tidak hanya mampu mengelola aspek teknis pertanian, tetapi juga harus mampu berinteraksi dengan pelaku usaha, petani, distributor, hingga konsumen (Yuliwulandana, 2015).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pendekatan pembelajaran yang signifikan antar institusi yang diteliti. Universitas Brawijaya (UB) dan Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Mujahidin Toli-toli telah menerapkan pendekatan pembelajaran aktif, khususnya *Project-Based Learning* (PBL) dan *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Metode ini memungkinkan peserta didik untuk belajar melalui pengalaman nyata, dengan mengerjakan proyek-proyek berbasis masalah di bidang agribisnis, seperti pengembangan produk olahan pertanian lokal, simulasi usaha tani, dan pengelolaan keuangan pertanian.

Hasil wawancara dengan dosen pembimbing praktik di UB menunjukkan bahwa mahasiswa diarahkan untuk membentuk tim kerja lintas keahlian dalam menyelesaikan studi kasus agribisnis di desa mitra binaan universitas. Selain mengasah keterampilan teknis seperti analisis pasar dan teknik budidaya, pendekatan ini juga secara langsung mengembangkan kemampuan kolaborasi, kepemimpinan, dan komunikasi. Hal ini selaras dengan pendapat Hattie (2009) yang menyatakan bahwa pembelajaran yang bersifat kooperatif dan kontekstual dapat meningkatkan keterlibatan belajar siswa secara signifikan.

Sementara itu, Universitas Nahdlatul Ulama Kalimantan Selatan (UNU Kalsel) dan Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Mujahidin menunjukkan inisiatif untuk mengembangkan kegiatan *soft skills* terintegrasi dalam mata kuliah, seperti seminar kewirausahaan, pelatihan presentasi proposal usaha, dan diskusi kelompok terarah. Dalam beberapa program pengabdian kepada masyarakat, mahasiswa dilibatkan langsung dalam pelatihan petani lokal, yang memberi mereka pengalaman komunikasi interpersonal dan *problem solving*.

Namun, dua institusi lainnya, yaitu Universitas Doktor Husni Ingratubun Papua dan Universitas Galuh (Unigal), masih menerapkan pendekatan konvensional dalam pembelajaran, seperti ceramah satu arah dan latihan soal. Kegiatan proyek atau simulasi kerja lapangan belum dijadikan bagian integral dalam sistem penilaian. Akibatnya, *soft*

skills peserta didik tidak berkembang secara optimal. Hal ini terkonfirmasi dari wawancara dengan dosen dan alumni, yang mengungkapkan bahwa lulusan masih kesulitan dalam menyampaikan ide secara lisan dan tidak terbiasa bekerja dalam tim lintas disiplin.

Perbandingan ini menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran yang menekankan pada eksplorasi, partisipasi aktif, dan kontekstualisasi tugas terbukti lebih efektif dalam membentuk lulusan agribisnis yang siap terjun ke dunia kerja. Hal ini sejalan dengan teori Vygotsky (1978) tentang pembelajaran sosial-konstruktivistik, yang menekankan pentingnya interaksi sosial dalam pengembangan kemampuan kognitif dan afektif peserta didik. Selain itu, hasil observasi menunjukkan bahwa institusi yang menerapkan pendekatan berbasis proyek cenderung memiliki program evaluasi kinerja siswa yang lebih komprehensif, mencakup aspek sikap, keterampilan kerja tim, inovasi, dan kepemimpinan. Sedangkan pada institusi yang masih bersifat klasikal, evaluasi masih terfokus pada hasil ujian tertulis dan tugas individu.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pendekatan pembelajaran aktif dan integratif secara signifikan berdampak pada pembentukan soft skills, yang merupakan komponen penting dari kompetensi lulusan pendidikan vokasional agribisnis. Ke depan, setiap institusi diharapkan tidak hanya menekankan pencapaian kompetensi teknis, tetapi juga mengembangkan sistem pembelajaran yang mendukung penguatan karakter dan kepribadian profesional lulusan.

Relevansi Kurikulum dengan Dunia Usaha dan Dunia Industri (DUDI)

Kurikulum yang disusun tanpa melibatkan DUDI cenderung ketinggalan zaman dan tidak relevan. Hasil penelitian ini memperkuat teori dari Djojonegoro (1998) tentang pentingnya konsep *link and match* dalam pendidikan vokasional. UB Malang menjadi contoh nyata keberhasilan integrasi DUDI melalui: Kegiatan magang intensif di perusahaan agribisnis nasional, Kuliah tamu dari praktisi industri, dan Kelas kolaboratif berbasis studi kasus perusahaan. Sebaliknya, keterlibatan DUDI di UDH Papua dan Unigal Ciamis terbatas karena kendala geografis dan minimnya jejaring industri lokal. Hal ini menyebabkan kurikulum cenderung stagnan dan kurang dinamis mengikuti perkembangan sektor agribisnis yang sangat cepat.

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat variasi yang mencolok dalam hal keterkaitan kurikulum dengan kebutuhan DUDI di lima institusi pendidikan vokasional agribisnis yang diteliti. Universitas Brawijaya (UB) menunjukkan relevansi yang tinggi. Kurikulum agribisnis di UB dirancang melalui mekanisme curriculum review yang melibatkan perwakilan industri, asosiasi petani, dan mitra perusahaan agribisnis. Selain itu, terdapat program magang industri selama satu semester yang menjadi bagian wajib dari kurikulum, di mana mahasiswa ditempatkan di perusahaan agribisnis skala nasional maupun UMKM agribisnis. Hasil observasi menunjukkan bahwa mahasiswa mampu menerapkan pengetahuan akademik dalam praktik kerja nyata, seperti perencanaan produksi, distribusi hasil pertanian, dan pemasaran digital.

Model keterlibatan DUDI juga diterapkan oleh Universitas Nahdlatul Ulama Kalimantan Selatan (UNU Kalsel) melalui kerjasama dengan koperasi tani, BUMDes, dan perusahaan pupuk lokal. Bentuk kerjasama ini tidak hanya berupa magang, tetapi juga penyusunan modul berbasis kasus riil (*case-based learning*) dari masalah yang dihadapi mitra industri. Praktik ini memperkuat *link and match* antara dunia pendidikan dan lapangan kerja. Sementara itu, Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Mujahidin Toli-Toli memiliki keterbatasan dalam menjalin relasi aktif dengan dunia industri karena letaknya yang relatif jauh dari pusat industri agribisnis. Namun, pihak institusi tetap berupaya menjaga relevansi kurikulum dengan mengintegrasikan hasil riset dosen yang berbasis lokalitas (seperti tanaman herbal, pertanian organik, dan pengelolaan lahan kering) ke dalam bahan ajar dan tugas akhir mahasiswa. Strategi ini relevan untuk menjawab kebutuhan DUDI lokal meskipun belum sepenuhnya mengikuti tren industri nasional.

Sebaliknya, Universitas Galuh (Unigal) dan Universitas Doktor Husni Ingratubun Papua menunjukkan tantangan besar dalam hal kesesuaian kurikulum dengan kebutuhan DUDI. Kurikulum agribisnis di kedua institusi ini masih berfokus pada aspek konseptual dan belum banyak mengakomodasi perkembangan teknologi pertanian modern, seperti smart farming, sistem informasi pertanian digital, dan agribisnis berbasis e-commerce. Selain itu, minimnya kemitraan dengan industri menyebabkan kurangnya umpan balik (feedback) dari dunia kerja terhadap isi kurikulum yang diterapkan.

Padahal, berdasarkan teori Experiential Learning dari David Kolb (1984), pembelajaran yang efektif akan terjadi ketika mahasiswa mengalami siklus belajar yang mencakup pengalaman konkret, refleksi, konseptualisasi, dan eksperimen aktif. Dalam konteks ini, keterlibatan mahasiswa dalam DUDI akan memperkuat pemahaman konseptual mereka melalui pengalaman langsung di lapangan, serta mempercepat adaptasi terhadap tuntutan kerja riil.

Secara umum, data menunjukkan bahwa institusi dengan jejaring industri yang kuat dan sistem magang terstruktur cenderung menghasilkan lulusan yang lebih siap kerja dan memiliki pengetahuan terapan yang lebih relevan. Institusi tersebut juga memiliki mekanisme evaluasi kurikulum secara berkala, yang memungkinkan penyesuaian isi pembelajaran sesuai dengan dinamika sektor agribisnis. Sebaliknya, institusi yang kurang melibatkan DUDI dalam perencanaan dan pelaksanaan kurikulum menghadapi risiko ketidaksesuaian kompetensi lulusan dengan kebutuhan pasar kerja (Wibowo, 2020).

Temuan ini menegaskan pentingnya penerapan prinsip triple helix collaboration antara institusi pendidikan, dunia usaha, dan pemerintah dalam pengembangan kurikulum vokasional agribisnis. Kerjasama ini tidak hanya akan meningkatkan relevansi kurikulum, tetapi juga membuka akses mahasiswa terhadap pelatihan kerja, inovasi teknologi, dan peluang wirausaha berbasis agribisnis modern.

Integrasi Teknologi dalam Kurikulum

Penelitian ini menemukan bahwa terdapat disparitas signifikan dalam hal integrasi teknologi dalam kurikulum di lima institusi pendidikan yang diteliti. Universitas Brawijaya (UB) menjadi institusi yang paling progresif dalam mengadopsi teknologi dalam pembelajaran vokasional agribisnis. UB telah mengembangkan mata kuliah seperti “Teknologi Informasi dalam Agribisnis”, “Pertanian Presisi”, serta “Sistem Informasi Manajemen Usaha Tani”. Mahasiswa UB juga difasilitasi untuk menggunakan perangkat lunak seperti AgriWeb, SPSS, dan SIPTAN (Sistem Informasi Pertanian Nasional) dalam proyek tugas akhir dan praktik kerja lapangan. Ketersediaan laboratorium digital, e-learning berbasis Moodle, dan workshop teknologi drone untuk pemetaan lahan semakin memperkuat integrasi teknologi dalam proses pembelajaran.

Universitas Nahdlatul Ulama Kalimantan Selatan (UNU Kalsel) menunjukkan upaya integrasi teknologi dengan pendekatan berbasis kearifan lokal. Meskipun infrastruktur digital belum sepenuhnya memadai, UNU Kalsel telah mulai menerapkan pelatihan penggunaan media sosial dan e-commerce untuk pemasaran hasil pertanian lokal. Selain itu, institusi ini juga mendorong pemanfaatan teknologi sederhana seperti irigasi tetes otomatis, sistem pengomposan berbasis sensor, dan aplikasi pencatatan hasil panen digital menggunakan Excel dan Google Forms.

Sebaliknya, Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Mujahidin Toli-Toli, Universitas Galuh, dan Universitas Doktor Husni Ingratubun Papua masih terbatas dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam kurikulum mereka. Di ketiga institusi ini, pembelajaran masih dominan berbasis ceramah konvensional, dan mata kuliah yang berkaitan dengan teknologi pertanian modern belum tersedia secara eksplisit. Meskipun terdapat rencana pengembangan laboratorium komputer dan internet, implementasinya masih menghadapi hambatan dari segi anggaran, pelatihan dosen, dan keterbatasan akses infrastruktur.

Temuan ini menunjukkan bahwa integrasi teknologi dalam kurikulum sangat ditentukan oleh komitmen institusi, kesiapan sumber daya manusia, serta dukungan infrastruktur. Mengacu pada teori Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)

oleh Mishra & Koehler (2006), integrasi teknologi yang efektif dalam pendidikan memerlukan keseimbangan antara pemahaman konten (materi agribisnis), pedagogi (metode mengajar), dan teknologi (alat bantu digital). Jika salah satu aspek tidak seimbang, proses pembelajaran tidak akan optimal.

Penelitian ini mengungkap adanya variasi yang signifikan dalam struktur kurikulum, pendekatan pembelajaran, integrasi teknologi, serta relevansi terhadap dunia usaha dan dunia industri (DUDI) pada institusi-institusi pendidikan vokasional agribisnis yang diteliti. Temuan-temuan ini menunjukkan bahwa belum ada standar nasional yang seragam dalam perancangan kurikulum pendidikan vokasional agribisnis, sehingga masing-masing institusi mengembangkan pendekatan berdasarkan visi, sumber daya, serta orientasi kelembagaannya.

Secara teoritis, hasil studi ini sejalan dengan pandangan Tyler (1949) dalam teori kurikulum rasional, yang menyatakan bahwa kurikulum harus disusun berdasarkan tujuan pendidikan yang jelas, pengalaman belajar yang relevan, serta kebutuhan peserta didik dan masyarakat. Dalam konteks ini, Universitas Brawijaya, misalnya, memperlihatkan konsistensi dalam merancang kurikulum yang mengintegrasikan kebutuhan DUDI dan perkembangan teknologi melalui pendekatan kompetensi yang sistematis.

Sebaliknya, beberapa institusi seperti STIP Mujahidin Toli-Toli dan Universitas Doktor Husni Ingratubun Papua masih menghadapi tantangan dalam pengembangan kurikulum yang adaptif terhadap perubahan zaman, khususnya dalam integrasi teknologi dan penyesuaian dengan kebutuhan industri lokal. Hal ini dapat dikaitkan dengan teori ecological approach dalam pengembangan kurikulum yang menekankan pentingnya lingkungan sosial, budaya, dan ekonomi dalam memengaruhi isi dan struktur kurikulum.

Dalam hal pendekatan pembelajaran, institusi yang sudah menerapkan student-centered learning dan project-based learning menunjukkan hasil yang lebih relevan dalam membekali mahasiswa dengan keterampilan abad 21, seperti komunikasi, kolaborasi, pemecahan masalah, dan literasi digital. Ini mendukung teori constructivism yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun melalui pengalaman aktif dalam konteks sosial.

Temuan lain yang penting adalah adanya kesenjangan antara kurikulum yang dirancang dengan kebutuhan konkret DUDI. Meskipun beberapa institusi telah menjalin kemitraan dengan industri, namun belum semua berhasil menerjemahkan kebutuhan pasar kerja ke dalam mata kuliah dan program magang yang terstruktur. Ini mencerminkan lemahnya sinergi antara institusi pendidikan dan DUDI, yang dalam teori triple helix (Etzkowitz & Leydesdorff, 2000) seharusnya melibatkan kerjasama yang erat antara akademisi, industri, dan pemerintah.

Diskusi ini menegaskan bahwa untuk meningkatkan mutu pendidikan vokasional agribisnis, dibutuhkan transformasi kurikulum yang berbasis kebutuhan nyata di lapangan, disertai dengan komitmen peningkatan kapasitas dosen dan infrastruktur penunjang. Tanpa perubahan mendasar dalam kebijakan dan praktik kurikulum, lulusan pendidikan vokasional agribisnis akan sulit bersaing di pasar kerja yang semakin kompetitif dan terdigitalisasi.

Dengan demikian, studi ini tidak hanya memberikan gambaran empiris atas kondisi aktual kurikulum di berbagai institusi, tetapi juga menjadi refleksi penting bagi pengambil kebijakan pendidikan tinggi vokasi agribisnis dalam mengupayakan harmonisasi antara tujuan pendidikan, penguasaan teknologi, dan kebutuhan dunia kerja.

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa kurikulum pendidikan vokasional agribisnis di lima institusi pendidikan tinggi yang diteliti memiliki karakteristik, pendekatan, dan tingkat relevansi yang berbeda-beda. Perbedaan ini mencakup struktur kurikulum,

pendekatan pembelajaran, integrasi teknologi, serta kesesuaian dengan kebutuhan dunia usaha dan dunia industri (DUDI).

Pertama, dalam hal struktur kurikulum, institusi seperti Universitas Brawijaya dan Universitas Galuh telah menerapkan kurikulum berbasis kompetensi yang lebih sistematis dan terukur, sementara institusi lainnya masih cenderung konvensional dan kurang fleksibel. Hal ini menunjukkan pentingnya penyusunan kurikulum yang adaptif terhadap perubahan dunia kerja.

Kedua, pendekatan pembelajaran yang berbasis praktik, seperti project-based learning dan teaching factory, terbukti lebih efektif dalam membekali mahasiswa dengan keterampilan praktis. Namun, belum semua institusi menerapkan pendekatan ini secara optimal. Soft skills seperti komunikasi, kepemimpinan, dan kewirausahaan juga masih belum sepenuhnya terintegrasi dalam kurikulum.

Ketiga, integrasi teknologi menjadi aspek penting dalam menghadapi era digital. Hanya sebagian kecil institusi yang telah mengintegrasikan perangkat lunak pertanian, sistem informasi agribisnis, dan pembelajaran berbasis daring dalam proses pembelajaran. Hal ini menunjukkan perlunya peningkatan kapasitas teknologi di institusi pendidikan vokasional.

Keempat, hubungan antara institusi pendidikan dengan DUDI masih belum merata. Beberapa institusi telah menjalin kerjasama strategis, sementara lainnya masih bersifat sporadis. Keterlibatan DUDI dalam penyusunan kurikulum, pemberian materi, hingga penyediaan tempat magang, menjadi kunci penting untuk menciptakan lulusan yang siap kerja.

REFERENSI

- Gustiawan, W., Sari, M. P., & Septivani, M. D. (2020). Menggagas paradigma baru kurikulum: Strategi, inovasi, dan implementasi dalam transformasi pendidikan vokasi. Penerbit KBM Indonesia.
- Iskandar, A. G. (2022). Optimalisasi link and match melalui revitalisasi pendidikan vokasi dan pelatihan vokasi. *Jurnal Kewarganegaraan*, 6(3), 4773–4791.
- Jatmoko, D. (2013). Relevansi kurikulum SMK kompetensi keahlian teknik kendaraan ringan terhadap kebutuhan dunia industri di Kabupaten Sleman. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 3(1), 1–13. <https://doi.org/10.21831/jpv.v3i1.1572>
- Kementerian Kebudayaan dan Pendidikan. (n.d.). Revitalisasi pendidikan vokasi.
- Maryanti, N. (2019). Siswa SMK siap hadapi revolusi industri 4.0 (Kajian praktis SMK di Provinsi Sumatera Selatan). Universitas PGRI Palembang.
- Maulidah, S. (2012). Pengantar manajemen agribisnis. Universitas Brawijaya Press.
- Nurmalasari, R., Sutadji, E., Yoto, S. T., & Marsono, S. P. T. (2020). Urgensi sinergi lembaga pendidikan kejuruan dan industri di era Merdeka Belajar. Media Nusa Creative (MNC Publishing).
- Purnamawati, & Yahya, M. (2019). Model kemitraan SMK dengan dunia usaha dan dunia industri. Badan Penerbit Universitas Negeri Makassar.
- Riset dan Teknologi. (2022). Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. Universitas, 1(1).
- Setiawan, I. (2012). Agribisnis kreatif: Pilar wirausaha masa depan, kekuatan dunia baru menuju kemakmuran hijau. Penebar Swadaya Grup.
- Siregar, S. (2017). Metode penelitian kuantitatif: Dilengkapi dengan perbandingan perhitungan manual dan SPSS. Kencana.
- Siswaya, S. S. (2020). Konsep pendidikan berbasis life skill (Pentingnya life skill & pendidikan vokasi). Alprin.
- Wibowo, H. (2020). Pengantar teori-teori belajar dan model-model pembelajaran. Puri Cipta Media.
- Widjajanto, D. W., Abduh, S., Al-Baarri, A. N., & Rosyida, R. (2021). Peran pendidikan tinggi pertanian dalam mewujudkan ketahanan pangan berkelanjutan. Penerbit Indonesian Food Technologists.

- Yuliwulandana, N. (2015). Pengembangan muatan kecakapan hidup (life skill) pada pembelajaran di sekolah. *Tarbawiyah: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 12(2), 123–134.
- Ariana, L., & Romadona, M. (2021). Akselerasi Inovasi Produk Litbang Berbasis Teknologi Nano Melalui Pendekatan Technopreneurship. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 5(1), 257–273. <https://doi.org/10.21776/ub.jepa.2021.005.01.24>
- Gusnita, W., Jalinus, N., Abdullah, R., & Ridwan. (2024). Implementasi Kurikulum Berbasis Local Wisdom pada Pembelajaran Seni Kuliner: Studi Kasus Program Studi S1 Pendidikan Vokasional Seni Kuliner. *The Indonesian Journal of Computer Science*, 13(5). <https://doi.org/10.33022/ijcs.v13i5.4115>
- Hendarliana, A. N., Heryanto, M. A., Natawidjaja, R. S., & Pardian, P. (2021). Pertanian Konvensional Dan Pupuk Organik: Implementasi Program Unit Pengolah Pupuk Organik (Uppo) Di Kelompok Tani Silih Asih. *Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 7(2), 1545–1545. <https://doi.org/10.25157/ma.v7i2.5490>
- Iqbal, M., & Damri, D. (2021). Efektivitas Pendekatan Project Based Learning Dalam Keterampilan Vokasional Membuat Pomade Bagi Siswa Tunarungu Di SLBN 2 Padang. *Inspiratif Pendidikan*, 10(1), Article 1. <https://doi.org/10.24252/ip.v10i1.16607>
- Islamiyah, I., Muryanto, I., Hamid, A., Yunita, J., & Renaldi, R. (2021). Analisis Mutu Penyelenggaraan Pendidikan dan Pelatihan Kesehatan Oleh UPT Bapelkes Dinas Kesehatan Provinsi Riau. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 7(1), 77–82. <https://doi.org/10.25311/keskom.vol7.iss1.859>
- Kerans, G., & Ngongo, K. (2022). Pelatihan pemanfaatan bahan pangan lokal untuk menumbuhkan dan mengembangkan jiwa enterpreneurship himpunan mahasiswa Program Studi *Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian ...*, Query date: 2025-08-03 10:04:54. <https://scholar.archive.org/work/b5yupmf57vbaniyuyazkmjqj7q/access/wayback/https://ppjp.ulm.ac.id/journals/index.php/btj/article/download/5123/pdf>
- Murdani, M., & Melani, D. (2021). Pengaruh pelatihan pengolahan hasil ubi kayu dan ubi jalar di Balai Besar Pelatihan Pertanian Ketindan terhadap peningkatan kinerja penyuluh pertanian. *AGROMIX*, 12(2), 119–128. <https://doi.org/10.35891/agx.v12i2.2585>
- Permana, M. P. (2020). Studi Pendidikan Vokasional Dan Pendidikan Sosio-Humaniora Dalam Globalisasi. *Journal of Automotive Technology Vocational Education*, 1(1), 9–20. <https://doi.org/10.31316/jatve.v1i1.669>
- Rohana, R., Aprilia, I. D., & Khomdijah, O. S. (2022). Pembelajaran Program Vokasional di Pusat Kegiatan Belajar Masyarakat. *Jurnal Pendidikan Kebutuhan Khusus*, 6(1), 19–27. <https://doi.org/10.24036/jpkk.v6i1.618>
- Warwan, R. (2020). Pendapat Guru terhadap Implementasi Kurikulum 2013 di SMK Negeri 5 Padang. *JTEV (Jurnal Teknik Elektro Dan Vokasional)*, 5(2), 125–125. <https://doi.org/10.24036/jtev.v5i2.106238>

Copyright Holder :

Edi Sulaiman, et al (2022)

First Publication Right :

© Bulletin of Community Engagement

This article is under:

CC BY SA